



Ministère des Eaux et Forêts
Chasse et Pêche
Chargé de l'Environnement
RCA



Cirad
Département Forêts
Montpellier
France

Compte-rendu de mission en RCA de Pierre DUBUS

Du 19/03 au 1^{er} /04 /06

correspondant à la session C2 « Approfondissement de l'utilisation d'Access »
du contrat de service n° 006/2004/MPEFBCI
« Formation spécialisée des agents de l'Etat dans le cadre de la mise en place d'un
Centre de Données Forestières en République Centrafricaine »
Financement : COM – Stabex Bois 1996



Résumé opérationnel

Cette mission s'est déroulée du 19 mars au 1^{er} avril 2006.

Elle correspond à la session C2 "Approfondissement de l'utilisation d'Access" de l'annexe B du contrat de service et fait suite à l'ordre d'exécution du contrat, à partir du 18 juillet 2005, pour une période de 11 mois.

Au cours de la session B1 ("Bases de données et Access"), les stagiaires avaient éprouvé des difficultés à assimiler les principes de fonctionnement d'une base de données relationnelle. Il avait fallu s'écarter du support de cours prévu pour insister sur ces aspects. Par ailleurs, en réponse à une demande des stagiaires, les éléments présentés au cours de la session ont été illustrés par des exemples évoquant des situations qui leur étaient familières.

A l'issue de la session B1, ces éléments ont été récapitulés dans un "aide-mémoire". Il était accompagné d'un spécimen de base de données ainsi que d'une note décrivant les éléments utilisés pour construire cette base. Cette base, effectivement rudimentaire, était établie pour recenser des documents traités par le CDF.

Dans le cadre de la session C2, le travail a été poursuivi dans la même direction.

- dans un premier temps, une révision des éléments de l'aide-mémoire a été effectuée.
- les activités suivantes ont porté sur le développement d'un schéma de base plus élaboré (une "seconde ébauche" à partir de la "première ébauche", qui permet notamment d'aborder les traitements),
- enfin des outils proposés par Access pour contrôler l'accès des utilisateurs aux données ont fait l'objet de présentations.

Pour consolider le travail effectué au cours de cette deuxième session, il a paru utile de récapituler la description de la "seconde ébauche" pour en présenter le "modèle conceptuel des données" et le "modèle conceptuel des traitements". Ils font l'objet des documents fournis en annexe.

Ces documents sont proposés afin que les agents du CDF poursuivent leur réflexion pour la mise en place de la base de données dont ils ont besoin. Il est souhaité qu'ils les exploitent

- en y apporter des améliorations
- en envisageant les étapes suivantes de la construction d'une base.

Termes de référence

La session C2 est intitulée " Approfondissement de l'utilisation d'Access". Elle devait privilégier l'analyse et la restitution de données. Les compétences à acquérir concernaient

- la gestion et la maintenance des données relatives au traitement des informations statistiques
- la sauvegarde des données et la mise en forme des rapports.

Ajustements effectués

Pour la session B1, les éléments suivant avaient conduits à ajuster le contenu de la formation :

- les agents du CDF découvraient un domaine nouveau. L'objet de la session a donc été pour eux une véritable initiation. Il peut être rappelé à ce propos que, pour des raisons bien compréhensibles par ailleurs, le recrutement d'un informaticien pour compléter l'équipe comme prévu, n'est plus envisagé.
- la véritable attente des agents est la construction de la base de données qu'ils auront à exploiter.

Cette attente ne peut pas être satisfaite dans le cadre des sessions B1 et C2 pour deux raisons principales :

- il s'agit d'un engagement non prévu dans le contrat de service. Or un tel engagement conduit à prendre en charge des responsabilités particulières.
- il aurait fallu que les agents du CDF aient préparé la construction de ce schéma pour être en mesure de décrire précisément les procédures et les documents qu'ils utilisent pour collecter les données qu'ils doivent exploiter. Or il est apparu que bien des points sont à préciser à ce propos.

Par ailleurs, l'objectif est de former des utilisateurs "éclairés" d'Access et non des programmeurs de base de données : en effet il est probable – du moins dans un premier temps – que les agents du CDF n'auront à intervenir que sur une base de données.

Cependant la mise en place de cette base va requérir une analyse préalable. Elle sera d'autant plus efficace que des interlocuteurs "CDF" seront au fait des principes de construction et de fonctionnement d'une base de données.

Aussi la formation a-t-elle porté sur l'ensemble des aspects de la construction d'une base en s'appuyant sur un exemple centré sur les préoccupations des stagiaires, en considérant qu'ils auront la possibilité de disposer d'une expertise locale ponctuelle pour résoudre les problèmes d'implémentation avec Access.

Ces ajustements correspondent d'ailleurs aux souhaits exprimés par le ministère, lors d'une entrevue accordée par le ministre des Eaux et Forêt à l'occasion de la session B1.

Personnes rencontrées

Ministères et DGEFCP :

- Yves Yalibanda, Direction Générale des Eaux, Forêts, Chasse et Pêche, Directeur Général, 50 50 54, yvesyalibanda@yahoo.fr
- François Blaise, Ministère du plan, conseiller technique à la Cellule d'Appui à l'Ordonnateur National du FED, 05 53 53 fr.blaize@gmail.com

Coopération française, Cirad :

- Jean-Michel Borie, coopération française, conseiller technique du Ministère EFCPE, 61 40 06, j_mborie@yahoo.fr
- Christian Fargeot, chef de projet "Chasse villageoise", 20 33 44, christian.fargeot@cirad.fr

Jean-Michel Borie a notamment émis deux suggestions qui sont prises en compte dans l'ébauche de schéma proposée à savoir :

- l'utilisation de la base de données pour des études prospectives (utiles par exemple pour étudier les effets d'une modification du barème des valeurs mercuriales).
- l'intégration de révisions de plan d'aménagement dans la base.

La mission s'est déroulée dans les locaux du CDF (Centre de Données Forestières) à Bangui, dont l'équipe est constituée par

- Denis Bassala, chef du Centre 03 56 40, denisdanielbassala@yahoo.fr
- Ockléfort Fiongai, Responsable de la Cartographie 04 82 29, f_ocklefort@yahoo.fr
- Gaston-Prosper Nakoe Responsable des Données statistiques, 04 66 07 et 09 08 36 n2gprospeR@yahoo.fr
- Jean-Aymé Axel MADIKEN, Ingénieur, 09 24 50 madiken_axel@yahoo.fr
- Nicaise POSTE, Ingénieur, 09 45 97/ 60 19 96 Poste_nick@yahoo.fr
- Elisée VOPIADE-DANDO, Ingénieur, 61 31 42

Laurent Cerbonney, Volontaire International en Entreprise pour le compte de la mission française de coopération a également participé à quelques journées de la session de formation.

Etat des lieux et du matériel

Le stage s'est déroulé dans des conditions analogues à celles de la session précédente.

Déroulement

Lundi 20/3/06	<p>Etude des documents établis à l'issue de la session B2. Discussion sur la description. ("draft").</p> <p><i>Commentaire : distinguer ce qui manque de clarté (justifiant d'une reprise du texte pour comprendre comment cela a été intégré dans le schéma) de ce qui ne correspond pas à la réalité (qui justifie d'une modification du schéma) a posé manifestement des difficultés.</i></p> <p>Rappel des principales notions sur les bases de données (redondance) et sur le modèle conceptuel des données (propriété, entité, association, cardinalité).</p>
Mardi 21	<p>Du MCD au MLD : rappel des règles de transformation des éléments du MCD en tables (relation), des contraintes d'intégrité et de l'ordre des saisies dans les tables. Renseignement de la base. Requêtes : le mécanisme n'est pas encore assimilé.</p>
Mercredi 22	<p>Requêtes : il est essentiel que la pratique des "jointures" soit assimilée. Un petit schéma annexe ("Contour1.mdb") est utilisé à cette fin. Deux stagiaires sur 5 parviennent à extraire les données requises, mais toujours avec un peu d'assistance.</p>
Jeudi 23	<p>Reprise de l'ensemble de la démarche proposée pour construire une base de données en l'appliquant à la réalisation de "Contour2.mdb" : analyse, description, MCD, MLD, chargement des données et requêtes. Un stagiaire est alors en mesure de guider les autres pour écrire une requête avec jointure.</p>
Vendredi 24	<p>pratique des requêtes Intégration de Contour2 dans une deuxième ébauche de la base du CDF, au niveau de la description et du MCD.</p>
Lundi 27/3/06	<p>Discussion sur des éléments à introduire dans la deuxième ébauche de la base du CDF, avec notamment les plans d'aménagement et d'exploitation et l'utilisation des feuilles de mouvement de bois pour établir les ordres de recette. Développement de l'ensemble du nouveau MCD.</p>
Mardi 28	<p>Révision générale sur les notions utilisées pour construire une base. Revue des objets "Access" utilisé pour piloter une base de donnée : formulaire et rapport. Généralisation des requêtes (create table, insert into table, update..) Introduction au macro via Excel Introduction au problèmes de sécurité.</p>
Mercredi 29	<p>journée fériée, mise à profit pour rédiger l'énoncé d'une évaluation adaptée au contenu effectif de la session et pour avancer dans la mise en forme de la deuxième ébauche.</p>

- Jeudi 30 lecture de la description de la deuxième ébauche de la base pour le CDF et "appel à commentaires"
Présentation d'une note explicitant les différences entre valeur et adresse, ayant constaté la difficulté éprouvée par certains stagiaires à transposer la notion de variable en informatique.
Travail sur les formulaire : rédaction d'instructions codées en basic pour paramétrer une requête et l'exécuter.
- Vendredi 31 Evaluation :
Elle était fondée sur un petit scénario conduisant les stagiaires à introduire un tarif de cubage dans le schéma de la première ébauche de base pour le CDF.
Cette évaluation était "progressive", les questions étant posées au fur et à mesure que les réponses aux questions précédentes avaient été donnée et corrigée.
Cette évaluation n'a pu être menée à son terme, parce que des agents du CDF ont du se préoccuper d'une mission programmée la semaine suivante.
- Repas de clôture en compagnie du Conseiller technique du ministère.

Documents et fichiers d'accompagnement.

A l'issue de cette mission, un travail de mise en forme a été effectué sur les documents dont l'élaboration avait été entreprise pendant la session de formation.

Ces documents font l'objet d'une annexe imprimée qui contient :

- une note (15 pages) intitulée "Nouvelle description pour développer un modèle conceptuel des données au CDF",
- le schéma de ce MCD,
- une note (8 pages) présentant un modèle conceptuel des traitements, essentiellement pour présenter les nouveaux éléments intégrés dans le nouveau schéma,
- le schéma de ce MCT.

Par ailleurs le MCD fait l'objet d'une présentation sur écran à l'aide d'une macro Commande appliquées à une feuille de calcul Excel. Cette macro commande permet d'afficher successivement les différents éléments du MCD (entités, association, cardinalités) essentiellement afin de "démythifier" son apparente complexité.

Poursuite des opérations

L'offre de service avait été établie en tenant compte de la composition de l'équipe à former. Du fait de l'absence d'informaticien dans l'équipe, et du niveau initial des stagiaires en matière de base données, le contenu de la formation a été aménagé.

Cette formation a permis d'explorer l'ensemble des opérations à mener pour construire et utiliser une base. Il serait cependant présomptueux de penser que l'équipe du CDF soit actuellement en mesure d'effectuer seule ce travail.

Cela dit, ce qui constitue actuellement le principal obstacle à l'implémentation d'une base de donnée pour le CDF relève en fait de la définition de ce que le Centre recherche : l'effort à court terme doit porter sur la connaissance des procédures de collecte des informations et sur celle des documents à traiter.

Les agents du CDF auront probablement l'opportunité de faire appel à un service extérieur pour résoudre les problèmes d'implémentation; en revanche eux seuls seront en mesure de définir leurs besoins, et cela d'autant mieux que les modalités de fonctionnement d'une base de données ne leur sont plus étrangères.